C26000

3.3. CuZn30

KME
ENGINEERING
COPPER SOLUTIONS

Legierungsbezeichnung	
EN	CuZn30
DIN CEN/TS 13388	CW505L
UNS	C26000

Eigenschaften

CuZn30 kombiniert ausgezeichnete Kaltumformeigenschaften mit guter mechanischer Festigkeit. CuZn30 hat gute Warmverformungseigenschaften und ausgezeichnete Löt- und Hartlöteigenschaften. Aufgrund der hervorragenden Tiefzieheigenschaften wird CuZn30 als "Tiefzieh-" oder "Patronen"- Messing bezeichnet.

Chemische Zusammensetzung (Richtwerte) Gewichtsanteil in Prozent		
Cu	70	%
Zn	Rest	%

Hauptanwendungsbereiche

Anschlussklemmen, Taschenlampengehäuse, Lampenhalterungen, Reflektoren, Schraubengehäuse, Befestigungselemente, elektrische Fassungen, Lampen.

Mechanische Eigenschaften (EN 1652)

Zustand	Zugfestigkeit Rm	Streckgrenze Minimum $Rp_{0.2}$	Dehnung Minimum A_{50mm}	Härte HV *	Biegbarkeit 90° gw	Biegbarkeit 90° bw
					rel. Biegeradius R/T	
	MPa	MPa	%	HV	Banddicke ≤ 0.50mm	
R270	270 .. 350	≤ 170 *	40	55 .. 105	0	0
R350	350 .. 430	270 *	21	95 .. 125	0	0
R410	410 .. 490	350 *	9	120 .. 180	0	1
R480	480 .. 570	430 *	4	150 .. 190	0,5	2
R550	550 .. 640	480 *	2	170 .. 210	1	3
R630	≥ 630	560 *	-	≥ 190	-	-

* nur zur Information

Physikalische Eigenschaften

Typische Werte im geglühten Zustand bei 20 °C

Dichte		8.53	g/cm³
Thermischer Ausdehnungskoeffizient	20 .. 300 °C	19.7	10^{-6}/K
Spezifische Wärmekapazität		0.377	J/(g·K)
Wärmeleitfähigkeit		126	W/(m·K)
Elektrische Leitfähigkeit	MS/m	16	MS/m
Elektrische Leitfähigkeit	IACS	28	%
Thermischer Koeffizient des elektrischen Widerstands	(0 .. 100 °C)	1.5	10^{-3}/K
E-Modul	GPa	115	GPa

Herstellungseigenschaften *

Kaltumformungseigenschaften	Ausgezeichnet
Zerspanbarkeit (Stufe 20)	Weniger geeignet
Galvanische Eigenschaften	Ausgezeichnet
Feuerverzinnungseigenschaften	Ausgezeichnet
Weichlöten, Hartlöten	Ausgezeichnet
Widerstandsschweißen	Gut
Schutzgasschweißen	Ausreichend
Laserschweißen	Weniger geeignet

* Für weitere Informationen rufen Sie unseren technischen Dienst an

Aufgrund kontinuierlicher Verbesserungen innerhalb unseres Produktionsprozesses können die in unserer Broschüre angegebenen Details nicht garantiert werden. Wir behalten uns das Recht vor, unsere Produkte ohne vorherige Ankündigung zu aktualisieren oder zu ändern. Wir empfehlen Ihnen, eine Bestätigung unserer Produktdetails / Spezifikationen einzuholen, bevor Sie sich auf bestimmte Legierungen festlegen.